0109983it	007
01.2011	

Piastra vibrante

DPU 100-70

Istruzioni per l'uso

1 Premessa

Il presente manuale dell'operatore contiene informazioni e procedure per l'esercizio sicuro e la manutenzione sicura del vostro apparecchio Wacker Neuson. Per la propria sicurezza personale e per evitare lesioni è necessario leggere con attenzione tutte le note di sicurezza, prendervi dimestichezza e osservarle sempre.

Il presente manuale dell'operatore non rappresenta una guida per lavori di manutenzione o riparazione di ampia portata. Questo tipo di lavori deve essere eseguito dall'assistenza Wacker Neuson o da personale specializzato abilitato.

Durante la fabbricazione di questo apparecchio si è posta grande attenzione alla sicurezza dell'utilizzatore. Un uso improprio o una manutenzione non conforme alle disposizioni possono tuttavia essere fonte di pericoli. Utilizzare ed eseguire la manutenzione del proprio apparecchio Wacker Neuson come indicato in questo manuale dell'operatore. Quest'attenzione sarà ricompensata da un esercizio ineccepibile e da un'alta disponibilità.

I componenti dell'apparecchio guasti devono essere prontamente sostituiti!

Per domande relative all'esercizio o alla manutenzione si prega di rivolgersi al proprio referente Wacker Neuson.

Ci riserviamo espressamente di apportare modifiche tecniche funzionali al miglioramento dei nostri apparecchi o che ne aumentino il livello di sicurezza, anche senza annunciarle separatamente.

Indice

2 Sicurezza

2.1 Aspetti di base

Livello della tecnica

L'apparecchio è costruito secondo il più recente livello della tecnica e le regole tecniche per la sicurezza conosciute. In caso di un suo uso non conforme si possono tuttavia creare dei pericoli per il corpo e la vita dell'utente o di terzi o danni all'apparecchio o ad altri beni materiali.

Uso conforme

L'apparecchio può essere utilizzato solo per le seguenti finalità:

- Compattare terreni.

L'apparecchio non può essere utilizzato per le seguenti finalità:

- Compattare terreni molto coesivi.
- Compattare terreni gelati.
- Compattare terreni duri, non compattabili.
- Compattare terreni non solidi.
- Compattare asfalto.
- Costipare blocchetti per pavimentazione.

Anche l'osservanza di tutte le avvertenze di questo manuale per l'operatore e il rispetto delle indicazioni prescritte per la cura e la manutenzione fanno parte di un uso conforme.

Qualsiasi utilizzo diverso o derivante da questo vale come non conforme. Per i danni che ne risultano decadono la responsabilità e la garanzia del produttore. Il rischio è a carico totale dell'utente.

Modifiche costruttive

In nessun caso effettuare modifiche costruttive senza approvazione scritta del produttore. In tal modo si mette in pericolo la propria sicurezza e quella di altre persone! Decadono inoltre la responsabilità e la garanzia del produttore.

Una modifica costruttiva può presentarsi in particolare nei casi seguenti:

- Apertura dell'apparecchio e rimozione duratura di componenti che hanno origine da Wacker Neuson.
- Montaggio di nuovi componenti che non hanno origine da Wacker Neuson o non sono equivalenti alle parti originali per costruzione e qualità.
- Applicazione di accessori che non hanno origine da Wacker Neuson.

Si possono montare senza esitazione le parti di ricambio che hanno origine da Wacker Neuson.

È possibile montare senza esitazione l'accessorio contenuto nel programma di fornitura Wacker Neuson per il vostro apparecchio. Osservare le regole per l'applicazione in questo manuale dell'operatore.

Premessa per l'azionamento

Quanto segue è la premessa per un azionamento ineccepibile e sicuro dell'apparecchio:

- Trasporto, immagazzinamento, collocamento conformi.
- Utilizzo accurato.
- Cura e manutenzione accurate.

Azionamento

Azionare l'apparecchio solo in modo conforme alle prescrizioni e in condizioni tecniche ineccepibili.

Operare sull'apparecchio soltanto con coscienza della sicurezza e dei pericoli e con tutti i dispositivi di protezione. Non modificare né bypassare alcun dispositivo di sicurezza.

Verificare l'efficacia degli elementi e dei dispositivi di sicurezza prima di iniziare il lavoro.

Non utilizzare mai l'apparecchio in ambienti soggetti a pericolo d'esplosione.

Controllo visivo

Non lasciare mai incustodito un apparecchio in funzione!

Manutenzione

Per il funzionamento ineccepibile e duraturo dell'apparecchio sono necessari lavori di manutenzione regolari. Una manutenzione trascurata riduce la sicurezza dell'apparecchio.

- È assolutamente indispensabile osservare gli intervalli di manutenzione previsti.
- Non utilizzare l'apparecchio se sono necessarie manutenzioni e riparazioni.

Anomalie

In caso di anomalie di funzionamento spegnere immediatamente e mettere in sicurezza l'apparecchio.

Eliminare immediatamente le anomalie che potrebbero danneggiare la sicurezza!

Far sostituire immediatamente componenti danneggiati o difettosi!

Per ulteriori informazioni fare riferimento al capitolo *Eliminazione delle anomalie*.

Parti di ricambio, accessori

Utilizzare solo parti di ricambio di Wacker Neuson o parti che, per costruzione e qualità sono equivalenti alle parti originali.

Utilizzare solamente accessori di Wacker Neuson.

In caso di mancata osservanza decade qualsiasi responsabilità.

Esclusioni

In presenza di una delle seguenti violazioni Wacker Neuson declina qualsiasi responsabilità per danni a persone o per danni materiali:

- Modifica costruttiva.
- Uso non conforme.
- Mancata osservanza del presente manuale dell'operatore.
- Manovra impropria.
- Utilizzo di parti di ricambio che non hanno origine da Wacker Neuson o non sono equivalenti alle parti originali per costruzione e qualità.
- Utilizzo di accessori che non hanno origine da Wacker Neuson.

Manuale dell'operatore

Conservare il manuale dell'operatore sull'apparecchio o nel luogo di utilizzo dell'apparecchio sempre a portata di mano.

In caso di perdita del manuale operatore o di necessità di un altro esemplare, rivolgersi al proprio referente Wacker Neuson o scaricarlo da Internet (www.wackerneuson.com).

Passare questo manuale operatore a ogni altro utente o al proprietario successivo dell'apparecchio.

Prescrizioni specifiche del paese

Si osservino anche prescrizioni, norme e direttive specifiche del paese per l'antinfortunistica e la protezione dell'ambiente, per esempio per trattare sostanze pericolose o per indossare un'attrezzatura di protezione personale.

Completare il manuale dell'operatore con ulteriori avvertenze circa l'osservanza di direttive di sicurezza per l'azionamento, istituzionali, nazionali o valide in generale.

Elementi

Mantenere gli elementi dell'apparecchio sempre asciutti, puliti, privi di olio e grasso.

Gli elementi di azionamento, ad esempio gli interruttori on/off, le impugnature di accelerazione ecc., non devono essere bloccati, manipolati o modificati in modo illecito.

Pulizia

Mantenere l'apparecchio sempre pulito e pulirlo dopo ogni utilizzo.

Non utilizzare alcun carburante o solvente. Pericolo di esplosione!

Non utilizzare macchine pulitrici ad alta pressione. L'acqua potrebbe penetrare e danneggiare l'apparecchio. In caso di apparecchi elettrici sussiste inoltre un elevato pericolo di lesioni derivanti da folgorazioni.

Verifica dei danni

Verificare l'apparecchio spento almeno una volta per turno di lavoro per rilevare danni e difetti riconoscibili esternamente.

Non utilizzare l'apparecchio se ci sono danni o difetti riconoscibili.

Eliminare immediatamente danni e difetti.

2.2 Qualifica del personale di servizio

Qualifica dell'operatore

Solo personale specializzato e istruito può mettere in funzione e lavorare con l'apparecchio. Sono inoltre valide le seguenti condizioni:

- Hanno almeno 18 anni.
- Sono in possesso delle adeguate caratteristiche fisiche e mentali.
- Hanno acquisito le conoscenze per un esercizio indipendente dell'apparecchio.
- Hanno acquisito le conoscenze per l'uso conforme dell'apparecchio.
- Sono a conoscenza dei dispositivi di sicurezza necessari.
- Hanno il diritto di mettere in funzione autonomamente gli apparecchi ed i sistemi secondo gli standard della tecnica di sicurezza.
- Sono destinati dall'azienda o dal gestore a lavorare autonomamente con l'apparecchio.

Comando sbagliato

In caso di comando sbagliato, uso errato o comando da parte di personale non istruito aumentano i pericoli per la salute dell'operatore o di terzi nonché per l'apparecchio o altri beni materiali.

Doveri dell'esercente

L'esercente deve rendere accessibile il manuale operatore all'utente e deve assicurarsi che l'utente lo abbia letto e compreso.

Suggerimenti per il lavoro

Seguire i seguenti suggerimenti:

- Lavorare soltanto in buona condizione corporale.
- Lavorare concentrati, soprattutto alla fine del tempo di lavoro.
- Non lavorare con l'apparecchio se siete stanchi.
- Eseguire tutti i lavori con calma, circospezione e cautela.
- Non lavorare mai sotto l'influsso di alcool, droghe o medicinali. La capacità visiva, di reazione e di giudizio possono essere danneggiate.
- Lavorare in modo che non vengano danneggiati terzi.
- Assicurarsi che nessuna persona e nessun animale sosti nell'area di pericolo.

2.3 Attrezzatura di protezione

Abbigliamento da lavoro

L'abbigliamento deve essere adeguato allo scopo, deve cioè essere attillato ma non impedire i movimenti.

Non portare capelli lunghi sciolti, abiti larghi o gioielli anelli compresi in generale in cantiere. C'è pericolo di agganciarsi o penetrare nelle parti dell'apparecchio che si muovono e questo può provocare ferite.

Indossare solo abbigliamento da lavoro difficilmente infiammabile.

Attrezzatura di protezione personale

Utilizzare un'attrezzatura personale di protezione per evitare ferite e danni per la salute:

- Scarpe di sicurezza.
- Guanti da lavoro di materiale resistente.
- Completo da lavoro di materiale resistente.
- Casco.
- Protezione per l'udito.

Protezione per l'udito

Impiegando tale apparecchio, può succedere di superare il livello di rumore massimo ammesso nel paese di riferimento (livello di valutazione riferito all'esposizione delle persone al rumore). Pertanto si dovranno portare eventualmente dei dispositivi di protezione per l'udito. Il valore esatto è riportato al capitolo *Dati tecnici*.

Quando si indossa una protezione per l'udito, prestare sempre particolare cautela e circospezione durante il lavoro, poiché i rumori, ad esempio grida o segnali di allarme, vengono percepiti solo in modo limitato.

Wacker Neuson raccomanda di portare sempre dei dispositivi di protezione per l'udito.

2.4 Trasporto

Spegnere l'apparecchio

Prima del trasporto spegnere l'apparecchio e lasciare raffreddare il motore.

Impugnatura in posizione di trasporto

Prima del trasporto mettere l'impugnatura in posizione di trasporto. A questo scopo bloccare l'impugnatura nel bloccaggio dell'impugnatura.

Osservare le normative per le merci pericolose

Osservare le normative relative al trasporto di merci pericolose e le rispettive direttive di sicurezza nazionali.

Sollevamento

Osservare le seguenti istruzioni per il sollevamento dell'apparecchio:

- Designare un esperto che si occupi di fornire istruzioni per la procedura di sollevamento.
- La persona che si occupa di fornire le istruzioni deve essere visibile o udibile.
- Utilizzare esclusivamente dispositivi di sollevamento, accessori di imbracatura e accessori di sollevamento adeguati con sufficiente capacità di carico.
- Utilizzare esclusivamente i punti di arresto in conformità con il manuale dell'operatore.
- Fissare i modo sicuro l'apparecchio al dispositivo di sollevamento.
- Assicurarsi che nessuna persona sosti nelle immediate vicinanze o sotto l'apparecchio.
- Non salire sull'apparecchio.

Carico

Le rampe di carico deve essere solide e stabili.

Assicurarsi che le persone non siano messe in pericolo dal ribaltamento, dalla caduta o dallo scivolamento dell'apparecchio, nonché dall'innalzamento o dall'abbassamento di parti dell'apparecchio.

Mettere gli elementi e i componenti mobili in posizione di trasporto.

Assicurare l'apparecchio contro il ribaltamento, la caduta o lo scivolamento utilizzando delle cinghie di ancoraggio. A questo scopo, utilizzare esclusivamente i punti di arresto in conformità con il manuale dell'operatore.

Veicolo per il trasporto

Utilizzare esclusivamente veicoli per il trasporto idonei con sufficiente capacità di carico e cinghie di ancoraggio idonee.

Trasporto dell'apparecchio

Assicurare l'apparecchio sul mezzo di trasporto contro ribaltamento, caduta o scivolamento.

Utilizzare esclusivamente le cinghie di ancoraggio indicate nel manuale dell'operatore.

Osservare anche le prescrizioni, norme e direttive specifiche del paese.

Nuova messa in funzione

Prima della nuova messa in funzione montare e fissare apparecchi, componenti dell'apparecchio, accessori o utensili che erano stati smontati per il trasporto.

Procedere solo in conformità con il manuale dell'operatore.

2.5 Sicurezza funzionale

Ambiente soggetto a pericolo d'esplosione

Non utilizzare mai l'apparecchio in ambienti soggetti a pericolo d'esplosione.

Ambiente di lavoro

Familiarizzare con l'ambiente di lavoro prima dell'inizio dei lavori. Considerare per esempio i seguenti punti:

- Impedimenti nella zona di lavoro e di movimento.
- Capacità di carico del pavimento.
- Assicurazione necessaria del cantiere, in particolare per la zona di movimento all'aperto.
- Assicurazione necessaria di pareti e soffitti.
- Possibilità di aiuto in caso di incidenti.

Sicurezza nell'area di lavoro

Lavorando con l'apparecchio, fare particolare attenzione ai seguenti punti:

- Cavi elettrici o tubi nell'area di lavoro.
- Condotte del gas o condotte dell'acqua nell'area di lavoro.

Mettere in funzione l'apparecchio

Osservare le note sulla sicurezza e di avvertimento sull'apparecchio e il manuale dell'operatore.

Non avviare mai un apparecchio che necessita di manutenzione o di riparazioni.

Avviare l'apparecchio secondo le istruzioni per l'uso.

Stabilità

Fare sempre attenzione che l'apparecchio sia posizionato in modo stabile e durante l'uso non possa ribaltarsi, rotolare, scivolare o cadere.

Postazione dell'operatore conforme

Non allontanarsi dalla postazione dell'operatore conforme durante il funzionamento dell'apparecchio.

La postazione dell'operatore conforme è posta dietro l'impugnatura dell'apparecchio.

Allontanarsi dall'area di pericolo

Pericolo di lesioni in caso di apparecchio in movimento o scivolamento di materiali.

Assicurarsi che le altre persone osservino una distanza di sicurezza minima di 2 m dall'apparecchio.

Attenzione alle parti in movimento

Tenere lontane le mani, i piedi e gli abiti larghi dalle parti mobili o rotanti dell'apparecchio. Pericolo di lesioni acute in caso di penetrazione o schiacciamento.

Spegnere l'apparecchio

Spegnere il motore nelle situazioni seguenti:

- Prima delle pause.
- Durante l'utilizzo dell'apparecchio.

Collocare l'apparecchio in modo che non possa ribaltare, cadere o scivolare via.

Luogo di magazzinaggio

Collocare l'apparecchio raffreddato dopo l'azionamento in un luogo bloccato, pulito e asciutto, al riparo dal gelo e inaccessibile ai bambini.

Non utilizzare spray di ausilio all'avviamento

Pericolo di incendio a causa di spray di avviamento altamente infiammabili.

Non utilizzare spray di ausilio all'avviamento.

Questi spray sono altamente infiammabili e possono provocare accensioni irregolari e danneggiare il motore.

Carico di vibrazione

In caso di utilizzo intensivo di apparecchi condotti a mano, non possono essere del tutto esclusi danni a lungo termine causati da vibrazioni.

Osservare i relativi regolamenti e indicazioni per mantenere il più possibile al minimo il carico di vibrazione.

Le informazioni sul carico di vibrazione dell'apparecchio sono riportate nel capitolo *Dati tecnici*.

2.6 Sicurezza durante il funzionamento di piastre vibranti

Protezione della cinghia a V

Non utilizzare mai l'apparecchio senza protezione della cinghia a V!

Le cinghie a V e le pulegge libere sono pericolose e possono provocare gravi ferite, per esempio per penetrazione o slittamento di parti.

Pericolo di rovesciamento

Utilizzare l'apparecchio in modo che non sussista un pericolo di caduta o di rovesciamento, ad es. su bordi, spigoli e gradini.

Capacità di carico del terreno

Tenere in considerazione che la capacità di carico del terreno o del sottofondo da compattare può essere fortemente ridotta per effetto della vibrazione, ad es. nelle vicinanze di pendii.

Proteggere dagli urti

Dirigere l'apparecchio in modo da proteggersi dagli urti tra apparecchio e ostacoli. Guardare sempre nella direzione di marcia!

Indicazioni per compattare in pendenza

In caso di compattazione su superfici inclinate (pendenze, scarpate) osservare i seguenti punti:

- Sostare in pendenza sempre al di sopra dell'apparecchio.
- Percorrere le pendenze solo partendo dal basso (una pendenza che si supera facilmente in salita è percorribile senza pericolo anche in discesa).
- Non sostare nella direzione di discesa dell'apparecchio. Pericolo di lesioni acute in caso di scivolamento o ribaltamento dell'apparecchio.

Non superare la massima inclinazione consentita

- Non superare la massima inclinazione consentita (vedere il capitolo *Dati tecnici*).
- Azionare l'apparecchio solo per breve tempo alla massima inclinazione consentita.

Se si supera la massima inclinazione consentita, ciò provoca un guasto della lubrificazione del motore e quindi inevitabilmente difetti in importanti parti del motore.

Verificare gli effetti della vibrazione

Lavori di compattazione in prossimità di costruzioni possono causare danni agli edifici. Per questo motivo è necessario vericare sempre i possibili effetti delle vibrazioni sugli edifici circostanti nel terreno antistante ai lavori.

Nella valutazione dell'effetto delle vibrazioni è necessario includere particolarmente i seguenti punti:

- Reazione alle oscillazioni, sensibilità e frequenze proprie degli edifici circostanti.
- Distanza degli edifici dall'area di vibrazione (= luogo di utilizzo dell'apparecchio).
- Condizione del terreno.

Se necessario, occorre eseguire misurazioni per il rilevamento della velocità di oscillazione.

Attenersi alle prescrizioni e normative stabilite, in particolare la norma DIN 4150-3.

Inoltre il substrato deve disporre di una sufficiente capacità di carico per assorbire l'energia di compattazione. In caso di dubbi, chiamare un esperto (specialista in meccanica del terreno) per la valutazione.

Wacker Neuson non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni a edifici.

2.7 Sicurezza durante il funzionamento di motori a scoppio

Verifica dei danni

Verificare, almeno una volta durante ogni turno, eventuali perdite e fessurazioni del tubo di alimentazione del carburante, del serbatoio e del coperchio del serbatoio, a motore spento.

Non utilizzare l'apparecchio se ci sono danni o difetti riconoscibili.

Eliminare immediatamente danni e difetti.

Pericoli durante il funzionamento

Nel caso dei motori a scoppio sussistono pericoli soprattutto durante il funzionamento e il rifornimento.

Leggere e osservare tutte le indicazioni di sicurezza. In caso contrario potrebbero verificarsi danni alle persone o danni materiali!

Non avviare il motore in prossimità di versamenti di carburante o in caso di odore di carburante. Sussiste pericolo di esplosione!

- Allontanare l'apparecchio da tali luoghi.
- Rimuovere immediatamente il carburante versato!

Non modificare il numero di giri

Non modificare il numero di giri motore preimpostato. Ciò può provocare danni al motore.

Prevenzione degli incendi

È vietato fumare o utilizzare fiamme libere nelle immediate vicinanze dell'apparecchio.

Assicurarsi che non si accumulino rifiuti come carta, foglie secche o grasso secco attorno alla marmitta di scarico. Potrebbero prendere fuoco.

Misure di sicurezza durante il rifornimento

Durante il rifornimento, osservare le seguenti indicazioni di sicurezza:

- Non effettuare il rifornimento in prossimità di fiamme libere.
- Non fumare.
- Prima del rifornimento spegnere e lasciare raffreddare il motore.
- Effettuare il rifornimento in un luogo ben ventilato.
- Indossare guanti di protezione resistenti al carburante e in caso di pericolo di spruzzi indossare anche occhiali e abbigliamento di protezione adeguati.
- Non respirare i vapori del carburante.
- Evitare il contatto del carburante con la pelle o con gli occhi.
- Per il rifornimento utilizzare ausili di riempimento puliti, ad es. un imbuto.
- Non versare il carburante, soprattutto su parti calde.
- Eliminare immediatamente l'eventuale carburante versato.
- Utilizzare il tipo di carburante corretto.
- Non miscelare il carburante con altri liquidi.
- Riempire il serbatoio solo fino alla tacca del livello massimo. Se non è presente alcuna tacca di livello massimo, non riempire completamente il serbatoio.
- Chiudere accuratamente il coperchio del serbatoio dopo il rifornimento.

Funzionamento in spazi chiusi

In spazi chiusi o parzialmente chiusi, ad es. tunnel, gallerie o trincee profonde, prevedere una aerazione e ventilazione sufficiente, ad esempio mediante un potente ventilatore per l'aspirazione dell'aria.

Pericolo di avvelenamento! Non respirare i gas di scarico, poiché contengono monossido di carbonio tossico, che può determinare perdita di conoscenza o morte.

Attenzione alle parti calde

Non avvicinarsi alle parti calde, come blocco motore o marmitta di scarico, durante il funzionamento o immediatamente dopo il funzionamento. Queste parti si scaldano notevolmente, causando ustioni.

Chiudere il rubinetto del carburante

Se l'apparecchio è fermo, chiudere il rubinetto del carburante.

Pulire il motore

Pulire il motore raffreddato dallo sporco.

Non utilizzare a questo scopo alcun carburante o solvente. Pericolo di esplosione!

Indicazioni per il motore EPA

Cautela

Questo apparecchio è dotato di motore con certificazione EPA.

La modifica del numero di giri influisce sulla certificazione EPA e sulle emissioni. La messa a punto del motore deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico specializzato.

Per informazioni dettagliate, contattare il rivenditore del motore o il referente Wacker Neuson più vicini.

Pericolo per la salute a causa dei gas di scarico

Avvertenza

Lo Stato della California è a conoscenza del fatto che i gas di scarico emessi dal motore contengono sostanze chimiche in grado di provocare il cancro, difetti congeniti o danni all'apparato riproduttivo.

2.8 Sicurezza durante il funzionamento degli apparecchi idraulici

Olio per comandi idraulici

L'olio idraulico è dannoso per la salute.

Per maneggiare l'olio idraulico indossare occhiali e guanti di protezione.

Evitare il contatto diretto della pelle con l'olio idraulico. Rimuovere immediatamente dalla pelle l'olio idraulico con acqua e sapone.

Assicurarsi che l'olio idraulico non penetri negli occhi o nel corpo. Cercare immediatamente un dottore, se l'olio idraulico è penetrato negli occhi o nel corpo.

Non mangiare nè bere mentre si maneggia l'olio idraulico.

Assicurarsi che ci sia la massima pulizia. Le impurità dell'olio idraulico con sporco o acqua possono portare ad un'usura anticipata o a un guasto dell'apparecchio.

Smaltire l'olio idraulico fuoriuscito o versato secondo le disposizioni in vigore per la tutela dell'ambiente.

2.9 Manutenzione

Lavori di manutenzione

I lavori di cura e manutenzione devono essere eseguiti solo come sono descritti in questo manuale operatore. Tutti gli altri lavori devono essere effettuati dal referente Wacker Neuson.

Per ulteriori informazioni fare riferimento al capitolo *Manutenzione*.

Spegnere il motore

Spegnere e lasciar raffreddare il motore prima di eseguire lavori di pulizia e manutenzione.

Per i motori a benzina, rimuovere il cappuccio della candela.

Staccare la batteria

Nel caso di apparecchi con avvio elettrico, prima dei lavori staccare la batteria sulle parti elettriche.

Utilizzare soltanto batterie Wacker Neuson

Sostituire batterie difettose solo con batterie Wacker Neuson, vedere il capitolo *Dati tecnici*.

Solo la batteria Wacker Neuson è resistente alle vibrazioni e perciò adatta alle vibrazioni elevate.

Lavori sulla batteria

In caso di lavori sulla batteria, osservare assolutamente le seguenti misure di sicurezza:

- Non è consentito fumare, né provocare fiamme e scintille quando si maneggiano batterie.
- Le batterie contengono acidi corrosivi. Per maneggiare batterie indossare occhiali e guanti di protezione resistenti agli acidi.
- Evitare il corto circuito a causa di un collegamento errato o di un collegamento con ponte effettuato con utensili.
- Per staccare la batteria, scollegare dapprima il polo negativo.
- Per collegare la batteria, collegare dapprima il polo positivo.
- Dopo il collegamento della batteria fissare nuovamente le coperture dei poli.

Montare i dispositivi di fissaggio

Se è stato necessario uno smontaggio dei dispositivi di fissaggio, questi devono essere nuovamente montati e controllati immediatamente al termine dei lavori di manutenzione.

Serrare sempre i collegamenti a vite allentati alle coppie di serraggio prescritte.

Utilizzo sicuro di materiali di esercizio

Nell'utilizzo di materiali di esercizio, quali carburanti, oli, grassi, refrigeranti e così via osservare i seguenti punti:

- Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale.
- Evitare il contatto dei materiali di esercizio con la pelle o con gli occhi.
- Non inalare o ingoiare i materiali di esercizio.
- Evitare in particolare il contatto con materiali di esercizio caldi. Pericolo di ustioni e scottature.
- Smaltire i materiali di esercizio sostituiti o versati secondo le disposizioni in vigore per la tutela dell'ambiente.
- In caso di fuoriuscita dei materiali di esercizio dall'apparecchio, interrompere l'utilizzo dell'apparecchio e farlo riparare immediatamente dal referente Wacker Neuson.

2.10 Adesivi di sicurezza e avvertenza

Sull'apparecchio si trovano adesivi che contengono importanti indicazioni e istruzioni di sicurezza.

- Mantenere tutti gli adesivi leggibili.
- Sostituire gli adesivi mancanti o illeggibili.

  I numeri di articolo degli adesivi sono riportati sul catalogo delle parti di ricambio.

Pos.	Adesivo	Descrizione
1		Utilizzare un'attrezzatura personale di protezione per evitare ferite e danni per la salute: ■ Protezione per l'udito. Prima della messa in funzione leggere il manuale dell'operatore.
2		In caso di caduta l'apparecchio può provocare gravi ferite, per esempio per schiacciamento. ▶ Sollevare l'apparecchio solo sulla sospensione centrale con un dispositivo di trasporto verificato e accessori di imbracatura (gancio portacarico di fissaggio). ▶ Non sollevare l'apparecchio sulla sospensione centrale con un escavatore a benna. ▶ Non sollevare l'apparecchio sulla sospensione centrale con un elevatore a forche.

Pos.	Adesivo	Descrizione
3		Livello di potenza sonora garantita.
4		In caso di caduta l'apparecchio può provocare gravi ferite, per esempio per schiacciamento. ▶ Non sollevare l'apparecchio sulla staffa di guida o sull'impugnatura.
5		Start-Stop
6	Apparecchi USA	Avvertenza

1. Dati Tecnici

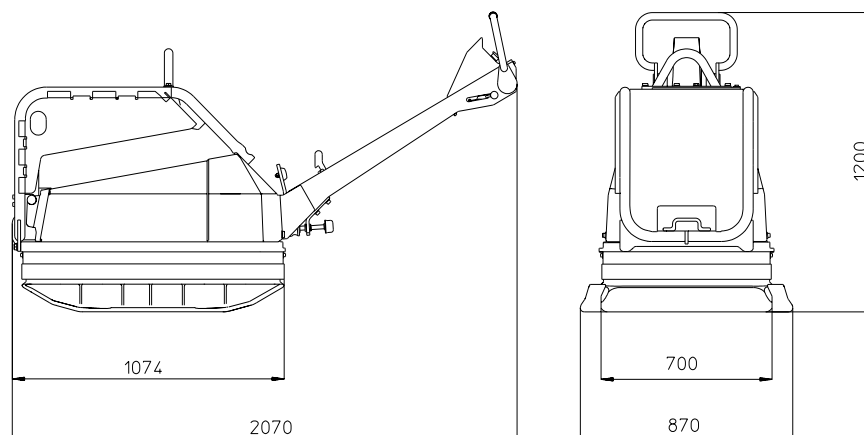
	DPU 100-70
Numero di articolo	0610320
Peso operativo kg:	750
Andata e ritorno senza estensori m/min con estensori standard m/min	 30 28
Resa oraria senza estensori m^2/h con estensori standard m^2/h	 1289 1462
Trasmissione	Dal motore di azionamento tramite l’ingranaggio ed il riduttore del motores ull’eccentrico, da dove le forze centrifughe generate si trasmettono trasmettono direttamente alla piastra base
Vibratore	
Vibrazioni min^{-1} (Hz)	3360 (56)
Forza centrifuga kN	100
Olio	Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)
Quantità d'olio l	1,5
Motore di comando	Motore diesel a 2 tempi raffreddato ad aria
Cilindrata cm^3	954
Potenza nominale * kW	12,8
Velocità nominale min^{-1}	2700
Direzione aziendale kW	10,1
Regime di funzionamento min^{-1}	2874
Carburante	Diesel
Consumo di carburante l/h	3,2
Capacità serbatoio l	7,5
Olio	Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)

Dati Tecnici

		DPU 100-70
Quantità d'olio	l	2,5
Elettronica		
Batteria		Speciale Batteria Wacker Neuson - 12 V - 55 Ah
Tensione		Trifase con regolatore
Tensione di carica	V	14
Motorino avviamento	V	12
Idraulico		
Olio idraulico		Fuchs Renolin MR 520
Capacità serbatoio	l	40
Livello di pressione sonora nella postazione di lavoro	L_{PA}	95 dB(A)
Valore totale di oscillazione dell'accelerazione ahv **	m/s^2	< 5,0
Incertezza K	m/s^2	1,5

* Corrisponde alla potenza utile installata in conformità alla direttiva 2000/14/CE.
** Determinato in base alla norma DIN EN ISO 5349.

2. Descrizione

2.1 Dimensioni

2.2 Consigli sulla compattazione

2.2.1 Natura del terreno

L'altezza massima della gettata dipende da più fattori come dalla natura del terreno, l'umidità, la distribuzione della grana, etc.

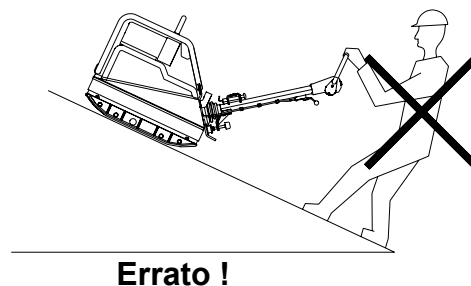
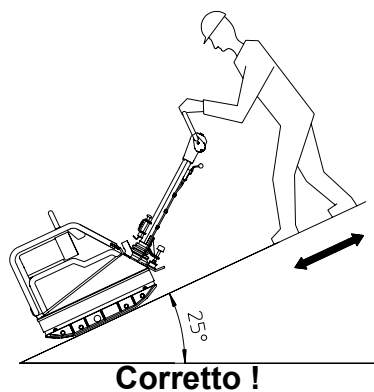
Perciò, non è possibile dare indicazioni esatte per questo fattore.

Consiglio: Nel caso particolare, rilevare l'altezza massima della gettata per mezzo di prove di costipazione e prove del terreno.

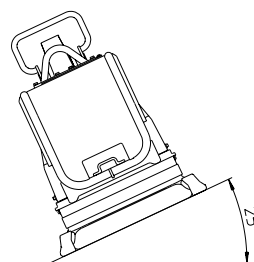
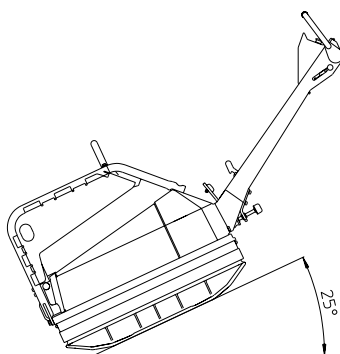
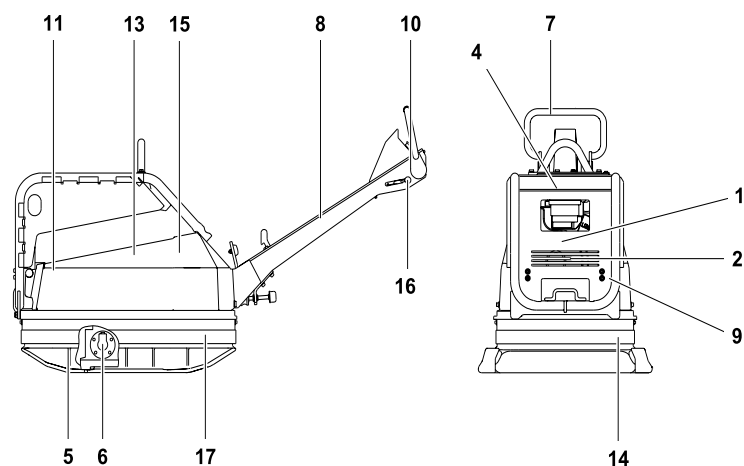
2.2.2 Compattazione in pendenza

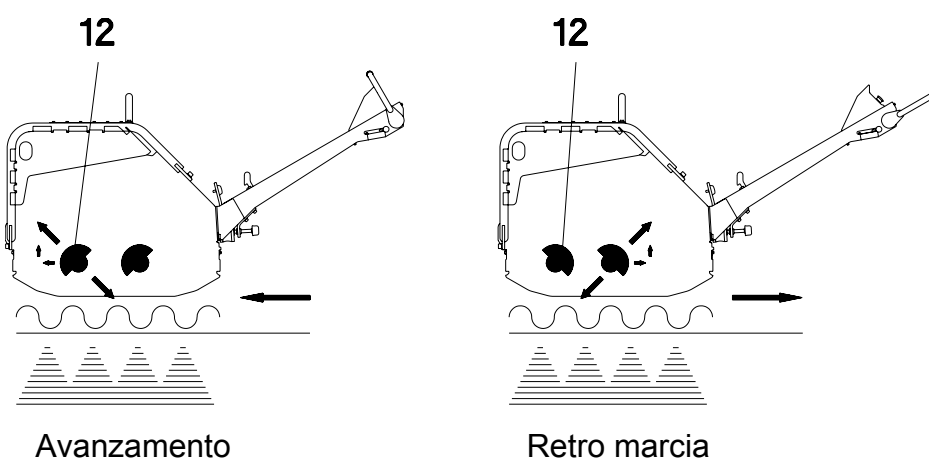
Bisogna osservare i punti seguenti per costipare superfici inclinate (pendi, scarpate):

* Lavorare dal basso verso l'alto (una pendenza che non pone problemi in salita, non li porrà in discesa).
* L'operatore non deve mai trovarsi in posizione di pericolo di ribaltamento
* Non superare pendenze oltre al 25°.

Un valore eccessivo di quest'angolo potrebbe condurre ad un'interruzione del motore, dovuta al sistema automatico di chiusura in caso di scarsità d'olio. La riaccensione del motore può avvenire solo dopo che la leva a valvola nell'alloggiamento del filtro dell'olio sia stata attivata una volta.

2.3 Compattazione senza estensori

Nel caso venga utilizzata la piastra vibrante senza estensori, è necessario riavvitare la viti (8) sugli stessi fori della piastra case. Precauzione necessaria per evitare danni alle filettature.

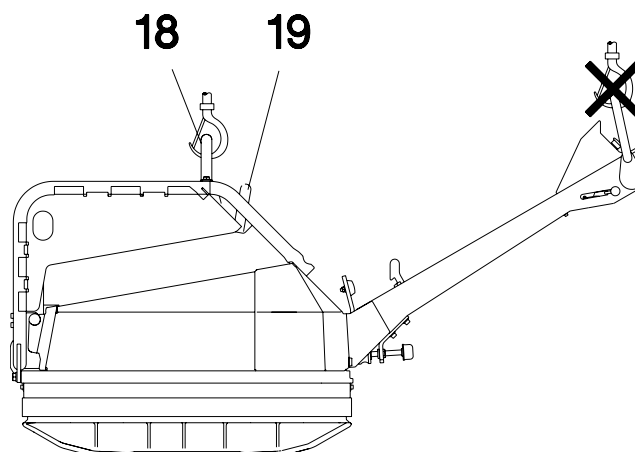
2.4 Inclinazione mass. ammissibile

2.5 Funzionamento generico

2.5.1 La vibrazione necessaria per la compattazione viene prodotta dall'eccentrico collegato alla massa inferiore (5). Questo eccentrico (6) è costruito come oscillatore centrale con vibrazioni raddrizzate. Questo principio permette un cambiamento delle direzioni di vibrazioni. Il suddetto principio rende inoltre possibile passare dalla velocità di avanzamento a quella di retromarcia.

Avanzamento Retro marcia

2.5.2 Questa procedura è controllata idraulicamente tramite l'impugnatura di controllo (7), situata nella parte superiore del timone centrale, (8) e da un interruttore elettrico di disabilitazione (9), che riceve un segnale da un interruttore rotante (10) situato sulla sommità del timone centrale. Una valvola di regolazione (15) fornisce al circuito dello sterzo un flusso parziale di olio.

2.5.3 L‘eccentrico (6) è attivato da un motore idraulico (14). La portata di olio necessaria al motore idraulico (14) proviene dalla pompa (13), la quale, a sua volta, viene attivata dal motore principale (1). Il radiatore dell'olio (2) raffredda l'olio idraulico.

2.5.4 Il numero di giri del motore (1) può essere regolato a distanza alla leva di regolazione del gas (16). (Normalmente a pieno carico).

2.5.5 Le masse superiori (11) ed inferiori (5) sono collegate con 4 tamponi elastici (17) resistenti alle vibrazioni. Questa ammortizzazione evita la trasmissione delle vibrazioni dalla massa inferiore (5) alla massa superiore (11), cosicchè il motore non si affatica e l’operatore può guidare la macchina agevolmente.

3. Trasporto al cantiere

Premessa:

∗ Per il sollevamento della piastra vibrante è necessario usare attrezzature con capacità di carico superiore agli 800 kg.

∗ Effettuare il trasporto sempre a motore spento!

∗ E' necessario usare funi di sollevamento attrezzate per l'aggancio centrale (18). L'aggancio centrale è piazzato esattamente nel baricentro della macchina, è possibile peraltro spostarlo verso il retro (momento di avviamento = 85 Nm) in quelle operazione in cui l'altezza d'ingombro (19) sia di importanza decisiva.

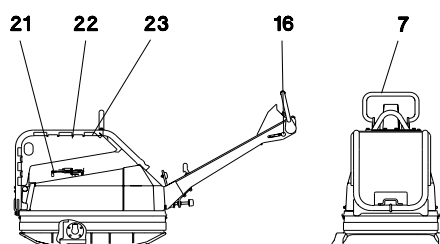
∗ Nel trasporto sulla superficie di carico di un veicolo, la piastra vibrante è da legare bene ai punti adatt.

Nota: Osservare le disposizioni in materia di sicurezza alle „Norme di sicurezza“.

4. Diservizio

4.1 Avviamento del motore

4.2 Avanzamento e retro marcia

4.3 Arresto del motore

4.3.1 Premesse:

Olio motore:

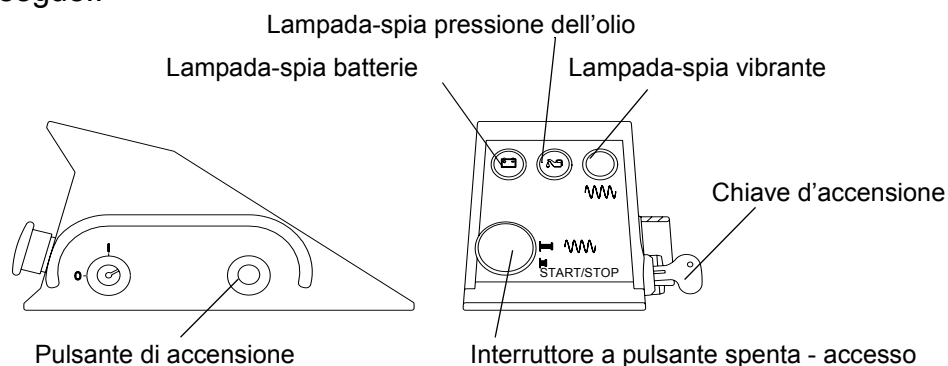
Controllare il livello dell'olio con l'astina (21) e, se necessario (vedere dati tecnici), rabboccare l'olio dal bocchettone di rifornimento (22).

Carburante:

Mantenere la pulizia totale quando si rabbocca il carburante nel bocchettone di riempimento (23). Attenzione alle impurità le quali provocano danni al gruppo iniezione e la prematura sostituzione del filtro.

Filtro aria:

In caso di tanta polvere, pulire il convogliatore d'aria e filtro aria bagnato nell'olio.

4.3.2 Sotto queste condizioni, il motore può essere messo in moto come segue::

1. Ruotare la leva di regolazione del gas (16) in posizione di massima potenza.

2. Premere l'interruttore a pulsante nella posizione di avvio.
3. Ruotare la chiave di accensione in posizione "I" e premere il pulsante di avvio finché il motore non si mette in moto.
4. Riportare la leva di regolazione del gas (16) nella posizione di funzionamento al minimo e far scaldare il motore in questa posizione per circa 7 minuti.

1. Spingere la leva del gas nella posizione a pieni giri.
2. La vibrazione si collega staccando l’interruttore a pulsante dalla posizione di avvio.
3. La direzione viene stabilita con l’impugnatura guida (7).
4. La piastra vibrante avanzerà automaticamente, allontanandosi dall’operatore, se l’impugnatura (7) viene rilasciata (comando uomo morto).

1. Spingere l’interruttore a pulsante dalla posizione vibrante a quella di fermo: la spia si spegnerà.

2. Rimettere la leva regolatore (16) sulla posizione arresto.

3. Dopo l’arresto del motore mettere la chiave d’accensione sulla posizione STOP ed estrarla, si spenge la lampada-spia.

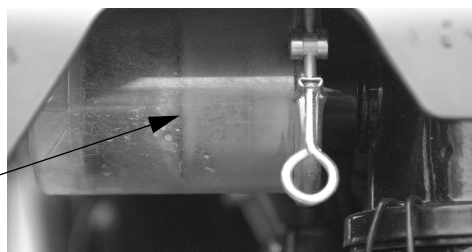
5. Manutenzione

5.1 Scheda di manutenzione

<table>
<tr><th>Componente</th><th>Misure di manutenzione</th><th>Intervalli di manutenzione</th></tr>
<tr><td>Filtro aria</td><td>Controllare il convogliatore d’aria ed il filtro aria bagnato nell’olio se è necessario cambiare l’olio e pulire il convogliatore d’aria.</td><td rowspan="3">ogni giorno</td></tr>
<tr><td>Radiatore dell'olio</td><td>Controllare se le lamelle del radiatore dell'olio sono sporche.
Se necessario pulire il radiatore dell'olio con un getto d'acqua (distanza minima 20 cm).
Non utilizzare pulitori ad alta pressione.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Motore</td><td>Verifica del livello olio, aggiungere se manca.</td></tr>
<tr><td>Effettuare il cambio dell’olio.</td><td>dopo le prime 25 h</td></tr>
<tr><td>Regolazione altezza timone, Blocco trasporto</td><td>Ingrassaggio periodico.</td><td>ogni settimana</td></tr>
<tr><td>Idraulico</td><td>Verificare il livello olio, aggiungere se manca.</td><td>mensilmente</td></tr>
<tr><td>Eccentrico</td><td>Effettuare il primo cambio periodico dell’olio.</td><td>ogni 250 h, oppure ogni 6 mesi al massimo</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Motore</td><td>Fare il cambio periodico dell’olio. Cambiare il filtro.</td><td rowspan="4">ogni 250 h</td></tr>
<tr><td>Pulire le alette raffreddamento del cilindro.</td></tr>
<tr><td>Batteria</td><td>Verificare livello della soluzione elettrolitica, se necessario, aggiungere acqua distillata.</td></tr>
<tr><td>Gioco valvole</td><td>Verificare; a motore freddo il gioco tra valvole e bilanciere deve essere di 0,1 mm.</td></tr>
<tr><td>Idraulico</td><td>Effettuare il cambio dell’olio.</td><td>dopo le prime 500 h</td></tr>
<tr><td>Filtro gasolio</td><td>Sostituire il filtro del carburante fra la pompa del carburante e il serbatoio del carburante.*</td><td rowspan="2">ogni 500 h</td></tr>
<tr><td>Filtro idraulico</td><td>Sostituire il filtro idraulico e pulire il serbatoio carburante.</td></tr>
<tr><td>Idraulico</td><td>Effettuare il primo cambio periodico dell’olio.</td><td>ogni 1000 h</td></tr>
</table>

*. Il secondo filtro del carburante fra la pompa del carburante e l'impianto di iniezione è esente da manutenzione.

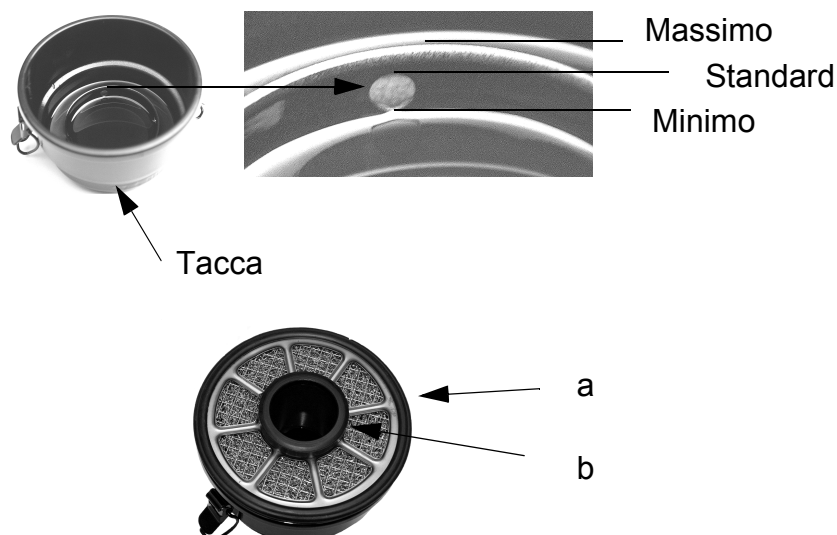
5.2 Filtro dell‘aria a bagno d‘olio

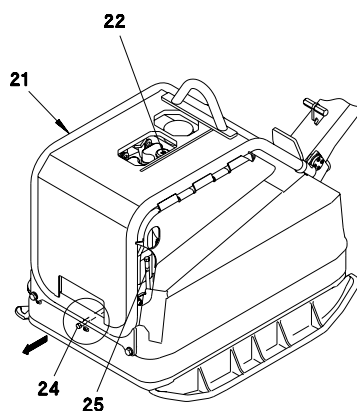
Controllo dell‘imbrattamento all‘interno del separatore trasparente (ciclone); se necessario pulire il ciclone, rimuovere la fascetta e smontare e svuotare il ciclone battendolo.

Controllo e quantità di olio:

Per controllare il livello dell'olio, togliere il coperchio del filtro dell'aria, sganciando entrambe le linguette. La quantità di olio è stabilita dal produttore del motore (0,3 litri 10W40). Per questo motivo, sul coperchio del filtro dell'aria a bagno d'olio è incisa una tacca all'altezza del livello di riempimento. Nella pratica, però, è più facile stabilire la quantità di olio in base ai fori dell'anello incorporato nel coperchio.

Le quantità di olio sono stabilite come segue:

- Minimo -olio sino al bordo inferiore del foro
- Standard -olio sino al bordo superiore del foro
- Massimo -olio sino al bordo superiore dell’anello

Attenzione: Non superare in nessun caso la tacca del massimo.

Nota: Per il montaggio del coperchio accertarsi che la tenuta (a) e la fascetta della tenuta (b) dell‘inserto filtro siano presenti e nella corretta posizione.

5.3 Controllare il livello dell'olio motore

Per controllare il livello dell'olio, il motore deve trovarsi in posizione orizzontale.

5.3.1 Verificare il livello dell'olio motore:

* Verificare il livello tramite l'astina graduata (21).
* Se il livello dell'olio è troppo basso (vedere dati tecnici), rabboccarlo attraverso il bocchettone di rifornimento (22).

5.3.2 Sostituire l'olio motore:

1. Far riscaldare il motore.
2. Allentare la vite (25) sul motore/sulla fascetta.
3. Condurre il tubo flessibile verso l'esterno attraverso l'apertura grande nel telaio di protezione.
4. Tirare fuori completamente il tappo di scarico (24) e far uscire l'olio vecchio in un serbatoio adatto.
5. Avvitare la vite di scarico (24) e rimontare il tubo flessibile sul motore.
6. Rabboccare l'olio (vedere dati tecnici) attraverso il bocchettone di rifornimento (22).

Nota bene: Si prega di prestare attenzione alle corrispondenti leggi ambientali, quando si smaltisce l'olio usato del motore. Raccomandiamo di portare l'olio in un contenitore ad un centro di raccolta degli oli usati. Non versare l'olio usato nell'immondizia e nemmeno nel sistema fognario, nelle tubazioni di scarico o nel terreno.

5.4 Controllare il livello di acido della batteria

5.4.1 Verificare il livello di acido della batteria

1. Aprire il coperchio di destra.
2. Controllare il livello di acidità ed eventualmente ricaricare l’acqua distillata.
3. Chiudere il coperchio.

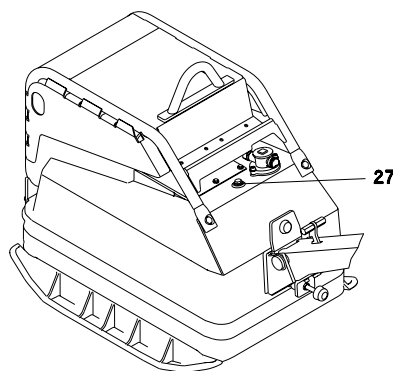
Prima di chiudere il coperchio è da controllare se c’è la protezione del polo positivo!

Nota: Sostituzione di una batteria difettosa solamente con la batteria originale della Wacker. Le batterie tradizionali non sono adatte per un carico alto di vibrazioni.

5.4.2 Sostituire la batteria

Smontaggio: Togliere prima il collegamento negativo, poi il collegamento positivo.

Montaggio: Prima allacciare il polo positivo, poi il polo negativo.

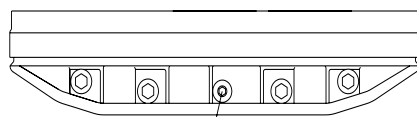
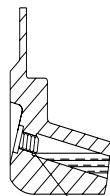
5.5 Controllare il livello dell'olio idraulico

Livello dell’olio:

1. Svitare la vite di chiusura (27).
2. Il livello dell'olio deve trovarsi 10 cm circa sotto il bordo superiore del bocchettone filettato. Se necessario, rabboccare l'olio (vedere dati tecnici).
3. Riavvitare la vite di chiusura (27).

Disaerare il circuito idraulico:

Lo spurgo della linea idraulica che porta all’eccentrico sarà necessario dopo che avranno avuto luogo i lavori di manutenzione e riparazione del circuito idraulico relativo alla velocità di avanzamento e

retromarcia.

5.6 Controllare il livello dell'olio nell'eccentrico

5.6.1 Verificare il livello dell'olio nell'eccentrico

1. Mettere la piastra vibrante in piano.
2. Togliere il tappo (29).
3. Il livello regolare deve raggiungere il bordo della filettatura del tappo (29).
4. Se necessario, rabboccare l'olio (vedere dati tecnici) attraverso il foro di riempimento (29) (utilizzare un imbuto).
5. Riavvitare poi il tappo (29). (Forza di torsione 100 Nm)

5.6.2 Sostituire l'olio nell'eccentrico

1. Rimuovere gli estensori, se necessario.
2. Togliere il tappo (29).
3. Inclinare la piastra vibrante e bloccarla in modo che non si possa rovesciare. Tenerla inclinata finché tutto l'olio non sia fuoriuscito.
4. Rimettere in piano la piastra vibrante.
5. Rabboccare l'olio (vedere dati tecnici) attraverso il foro di riempimento (29).
6. Dopo aver accertato il livello, richiudere il tappo (40). (Forza di torsione 100 Nm)
7. Montare gli estensori, se necessario.

Mai oltrepassare il livello prescritto!

6. Disturbo

6.1 Ricerca guasti e relativa eliminazione

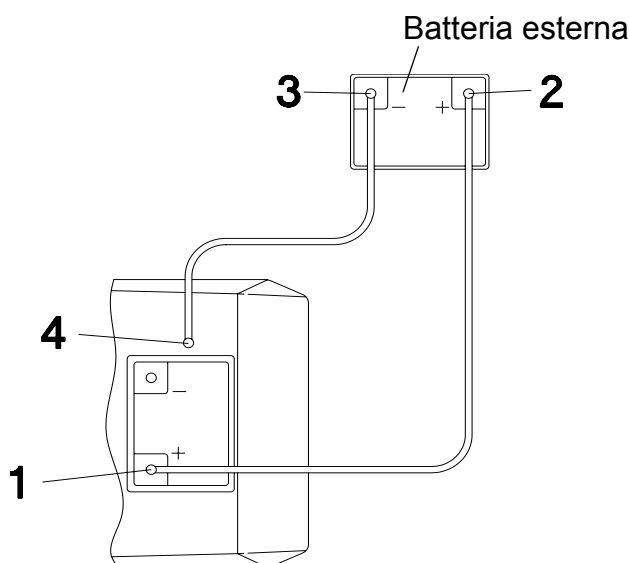
Disturbo	Cause	Rimedi
La velocità reversibile troppo bassa	Pressione di protezione avanti/dietro troppo basso.	Regolare correttamente la valvola di pressione (solamente assistenza Wacker Neuson).
	Giri dell'eccentrico troppo bassi.	Regolare nuovamente i giri del motore e controllare la valvola di pressione (solamente assistenza Wacker Neuson).
Perdite d'olio idraulico	Raccordi lenti o tubazione rotta.	Ribloccare e rifare spurgo. **Nota:** Sostituire e rifare livello e spurgo.
Lampada-spia dell'olio non si spegne	Il livello dell'olio nel motore è troppo basso.	Riempire con olio fino alla marcatura dell'asta livello olio.
	Il filtro olio è intasato.	Pulire o cambiare il filtro olio.
Spia di carica batteria non si spegne	Alternatore non funziona o circuito interrotto.	Contattare il Servizio Wacker Neuson o montare un nuovo alternatore.
	Funziona o circuito interrotto.	Montare un nuovo alternatore.
Il motore si accende male	L'interruttore al quadro comando non è sulla posizione giusta.	Mettere l'interruttore sulla posizione giusta.
	La leva del gas non è in posizione a pieni giri.	Mettere la leva regolatrice in direzione della macchina a pieno gas.
Avviamento elettrico non funziona	Motorino d'avviamento guasto o interrotto.	Controllare o sostituire.
	Blocchetto avviamento guasto.	
	Bottone di accensione difettoso.	
	Batteria scarica.	Ricaricare batteria.
	Vibrazione attivata.	Disattivare la vibrazione.

6.2 Avviamento elettrico di emergenza

6.2.1 Presupposti per il cavo di avviamento da collegare alla batteria:

* sezione minima cavo 16 mm^2.
* pinze completamente isolate in plastica.

Possono essere accoppiate solo batterie da 12 V. Se si utilizzano per es. batterie per camion da 24 V, la batteria di bordo esplode!

È vietato l'uso di spray di avviamento rapido!

6.2.2 Nell'avviamento con batteria esterna, attenersi alla sequenza di collegamento di seguito riportata:

1. Fissare il cavo di avviamento rosso al polo positivo (1) della batteria scarica con una pinza.
2. Collegare l'altra pinza del cavo di avviamento rosso al polo positivo (2) della batteria esterna.
3. Fissare il cavo di avviamento nero al polo negativo (3) della batteria esterna.
4. Fissare l'altra pinza del cavo di avviamento nero alla massa (4) dell'apparecchio, per es. al blocco motore.

6.2.3 Avviare il motore (max. 15 secondi) e lasciarlo in moto.

6.2.4 Per la disconnessione, procedere in ordine inverso, rimuovendo prima il cavo di avviamento nero, poi quello rosso.

3 Smaltimento

3.1 Smaltimento di pile

Per i clienti che risiedono nei Paesi dell'UE

L'apparecchio contiene una o più pile o accumulatori (di seguito entrambi designati come "pila"). Questa pila è soggetta alla direttiva europea 2006/66/CE sulle pile (scariche) e gli accumulatori (scarichi) e alle relative leggi nazionali. La direttiva sulle pile stabilisce i principi fondamentali per il trattamento delle pile, validi all'interno dell'UE.

La pila è contrassegnata con il simbolo rappresentato qui a margine, raffigurante il bidone dell'immondizia barrato con una X. Al di sotto di questo simbolo, compare la denominazione delle sostanze inquinanti contenute: "Pb" sta per piombo, "Cd" sta per cadmio e "Hg" sta per mercurio.

Le pile non vanno gettate nel contenitore per i rifiuti domestici comunemente in uso. In quanto utilizzatore finale, si è tenuti a smaltire le pile usate unicamente presso il produttore e il rivenditore oppure, eventualmente, presso i punti di raccolta predisposti (obbligo di restituzione per legge); la consegna è gratuita. Il rivenditore e il produttore hanno l'obbligo di ritirare le pile e di riciclarle correttamente o di smaltirle come rifiuti speciali (obbligo di ritiro per legge). È possibile riconsegnarci gratuitamente le pile scariche acquistate presso di noi. Se non si consegnano personalmente le pile presso una delle nostre filiali, provvedere ad allegare un'affrancatura per la spedizione di ritorno. A questo proposito, osservare eventuali indicazioni presenti nel contratto di vendita o all'interno delle Condizioni generali di vendita del proprio rivenditore.

Lo smaltimento corretto della pila evita gli effetti negativi sull'uomo e sull'ambiente, serve al trattamento mirato di sostanze inquinanti e rende possibile il riciclaggio di materie prime preziose.

Per i clienti che risiedono in altri Paesi

L'apparecchio contiene una o più pile o accumulatori (di seguito entrambi designati come "pila"). Lo smaltimento corretto della pila evita gli effetti negativi sull'uomo e sull'ambiente, serve al trattamento mirato di sostanze inquinanti e rende possibile il riciclaggio di materie prime preziose. Consigliamo quindi di non gettare questa pila nel contenitore per i rifiuti domestici comunemente in uso, ma di smaltirla presso un centro di raccolta differenziata. In determinati casi, anche le leggi nazionali impongono la raccolta differenziata per le pile. Provvedere a uno smaltimento della pila secondo le normative vigenti nel proprio Paese.

Dichiarazione di conformità CE

Produttore

Wacker Neuson SE

Preußenstraße 41, 80809 München

Prodotto

Tipo		**DPU 100-70**
Tipo di prodotto		**Plaque vibrante**
Articolo n.		0008991, 0610320
Potenza utile installata	kW	12,8
Livello di potenza sonora misurata	dB(A)	109
Livello di potenza sonora garantita	dB(A)	109

Procedura di valutazione della conformità secondo la direttiva 2000/14/CE, allegato VIII, 2005/88/CE, relativa alla procedura di valutazione di conformità per le seguenti voci:

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut, Merianstraße 28, 63069 Offenbach/Main

Regolamento e normativa

Con la presente si attesta che il presente prodotto soddisfa i requisiti e le indicazioni d'uso stabiliti nei regolamenti e nelle normative elencati in seguito:

98/37/CE, a partire dal 29.12.2009: 2006/42/CE,

2000/14/CE, 2005/88/CE

Persona responsabile della documentazione tecnica: Axel Häret

Monaco, 06.08.2009

Franz Beierlein
Responsabile Gestione prodotti

Dr. Michael Fischer
Direzione Ricerca e sviluppo